

А. Н. Сенько

*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь
РУП «Белгипрогаз», Минск, Беларусь*

РУКОВОДЯЩИЕ ВАЛУНЫ ЛОЖБИНЫ оз. ДОЛГОЕ

Руководящие кристаллические валуны являются важной составной частью ледниковых отложений Беларуси. Они были захвачены ледником из коренных кристаллических пород Фенноскандии и транспортированы им в краевую зону, где вошли в структуру краевых ледниковых образований [Палеогеография..., 1982]. Руководящие кристаллические валуны помогают выяснить области сноса моренных отложений, понять пути и направления движения древних покровных ледников, восстановить их структуру и динамику развития. Использование грубых обломков морен лежит в основе метода валунных поисков рудных месторождений и даже источников алмазов [Астахов, 2008]. В связи с этим, изучение руководящих кристаллических валунов является одним из наиболее актуальных в четвертичной геологии вопросов.

Настоящая работа посвящена анализу состава руководящих кристаллических валунов южной части ложбины оз. Долгое Глубокского района Витебской области. В ее основу положен материал, собранный автором в ходе исследований грубообломочного материала поозерских ледниковых отложений этого района. Одновременно был проанализирован опубликованный материал по кристаллическим руководящим валунам области Белорусского Поозерья [Астапова, Винокуров, 1987]. Скопления кристаллических валунов были выявлены в 1,2 км к северу от д. Слобода и в 1,5 км к восток-юго-востоку от д. Псуя Глубокского района, в 6,2 км к юг-юго-востоку от железнодорожной станции Зябки и в 0,3 км к северо-востоку от южного окончания озера Долгое.

В отношении места формирования в леднике этот район представляет собой краевую зону Аутского ледникового языка Дисненской лопасти Рижского ледникового потока [Комаровский, 2013]. В геоморфологическом отношении скопление валунов приурочено к флювиогляциальной дельте ложбины оз. Долгое. Скопление валунов имеет от 4 до 6 м в поперечнике и 1–1,5 м в высоту. В скоплении насчитывается более десятка тысяч валунов в основном мелких, реже – средних размеров. Было проведено макроскопическое определение руководящих кристаллических валунов размером до 0,5 м. Среди изученных валунов было установлено 94 кристаллических руководящих валуна (табл. 1.).

Таблица 1 Кристаллические руководящие валуны ледниковых отложений поозерского оледенения в южной части ложбины оз. Долгое (с использованием данных Комаровского М.Е., Кириковича А. В., Титовца Д.А, Адарченко В.Ю.)

Регион сноса руководящих валунов	Название породы	Содержание валунов, %
Юго-восточная Финляндия и северо-западный регион России	Выборгит	1,0
Средняя часть южной Финляндии	Уралитовый порфирит	2,0
Дно восточной части Финского залива и остров Гогланд	Гогландский кварцевый порфир	13,0
Юго-западная Финляндия	Гранит рапакиви, пятнистый гранит	53,0
Аландские острова	Аландский рапакиви. Хаагранит, Аландский порфир	18,0

Дно средней части Балтийского моря	Красный балтийский кварцевый порфир, балтийский пренитовый мандельштейн	3,0
Северная Швеция	Рагунда-гранит	1,0
Средняя Швеция	Стокгольм-гранит, Бредвард-порфир, Катилла порфир, порфир Венджан	7,0
Юго-восточная Швеция	Пасколлавик-порфир	2,0

Из таблицы видно, что руководящие валуны ледниковых отложений поозерского оледенения в южной части ложбины оз. Долгое в основном относятся к Шведско-балтийской ассоциации. Эту ассоциацию образуют породы, коренное залегание которых приурочено к территории Средней и Северной Швеции, Аландских островов и прилегающих районов дна Балтийского моря, а также гранитные массивы юго-западной Финляндии [Астапова, Винокуров, 1987]. В рассматриваемой ложбине на Шведско-балтийскую ассоциацию приходится 86 %, среди них немногим более половины составляют пятнистые граниты и гранит-рапакиви юго-западной Финляндии, 18 % – аландские рапакиви и порфиры, 13 % – гогландские кварцевые порфиры. Остальные руководящие кристаллические валуны относятся к Выборгской ассоциации (14%).

Полученные данные по руководящим валунам рассматриваемой ложбины позволяют уточнить направление движения Рижского потока поозерского оледенения, который двигался в юго-восточном направлении. Он не поглощал отдельные языки Чудского ледникового потока, как это считалось ранее [Астапова, 2001]. Особенностью Чудского ледникового потока поозерского оледенения было появление в его краевой зоне в витебскую фазу крупной Дисненской лопасти.

Литература

Астапова С.Д. Валунные ассоциации и руководящие валуны краевых ледниковых образований западной части Беларуси. Доклады Национальной академии наук Беларуси, 2001. – С. 115-118.

Астапова С. Д., Винокуров В. Ф. Руководящие валуны краевых ледниковых образований Белорусской гряды. Доклады Академии Наук БССР, 1987. – С. 747-750.

Астахов В. И. Начала четвертичной геологии: Учеб. пособие. – СПб.: Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2008. – С. 224.

Комаровский М. Е. Гляциодинамическая модель Поозерского оледенения на территории Беларуси. Літасфера, 2013 – С. 34-39.

Палеогеография Европы за последние сто тысяч лет (Атлас-монография) / Под ред. И. П. Герасимова и А. А. Величко. – Москва, 1982 – С. 155.